NUEVAS SECCIONES EN *BACCHARIS* (ASTERACEAE, ASTEREAE) DE AMÉRICA DEL SUR[1]

Daniel A. Giuliano[2] *y Susana E. Freire*[3]

Resumen

Se describen 15 nuevas secciones del género *Baccharis* L. (Asteraceae, Astereae) de distribución sudamericana, cuatro de ellas pertenecientes al subgénero *Baccharis*: *Baccharis* sect. *Caespitosae* Giuliano, *Baccharis* sect. *Frenguellianae* Giuliano, *Baccharis* sect. *Spicatae* Giuliano y *Baccharis* sect. *Tucumanenses* Giuliano; cinco pertenecientes al subgénero *Molina* (Pers.) Heering: *Baccharis* sect. *Albidae* Giuliano, *Baccharis* sect. *Divaricatae* Giuliano, *Baccharis* sect. *Effusae* Giuliano, *Baccharis* sect. *Lilloanae* Giuliano y *Baccharis* sect. *Megapotamicae* Giuliano; una perteneciente al subgénero *Pteronioides* Heering: *Baccharis* sect. *Australes* Giuliano; una perteneciente al subgénero *Tarchonanthoides* Heering: *Baccharis* sect. *Coridifoliae* Giuliano; y cuatro secciones no asignadas a subgénero alguno: *Baccharis* sect. *Arenariae* Giuliano, *Baccharis* sect. *Rodriguezianae* Giuliano, *Baccharis* sect. *Tenellae* Giuliano y *Baccharis* sect. *Thymifoliae* Giuliano. Se proponen tres nuevas combinaciones: *Baccharis* sect. *Heterothalamus* (Less.) Giuliano, *Baccharis* sect. *Icma* (Phil.) Giuliano y *Baccharis* sect. *Palenia* (Phil.) Giuliano. Se designa un lectotipo para *B. arenaria* Baker.

Abstract

Fifteen new sections of genus *Baccharis* L. (Asteraceae, Astereae) from South America are described, four of them belonging to subgenus *Baccharis*: *Baccharis* sect. *Caespitosae* Giuliano, *Baccharis* sect. *Frenguellianae* Giuliano, *Baccharis* sect. *Spicatae* Giuliano, and *Baccharis* sect. *Tucumanenses* Giuliano; five belonging to subgenus *Molina* (Pers.) Heering: *Baccharis* sect. *Albidae* Giuliano, *Baccharis* sect. *Divaricatae* Giuliano, *Baccharis* sect. *Effusae* Giuliano, *Baccharis* sect. *Lilloanae* Giuliano, and *Baccharis* sect. *Megapotamicae* Giuliano; one belonging to subgenus *Pteronioides* Heering: *Baccharis* sect. *Australes* Giuliano; one belonging to subgenus *Tarchonanthoides* Heering: *Baccharis* sect. *Coridifoliae* Giuliano; and four sections not assigned to any subgenus: *Baccharis* sect. *Arenariae* Giuliano, *Baccharis* sect. *Rodriguezianae* Giuliano, *Baccharis* sect. *Tenellae* Giuliano, and *Baccharis* sect. *Thymifoliae* Giuliano. Three new combinations are proposed: *Baccharis* sect. *Heterothalamus* (Less.) Giuliano, *Baccharis* sect. *Icma* (Phil.) Giuliano, and *Baccharis* sect. *Palenia* (Phil.) Giuliano. A lectotype is designated for *B. arenaria* Baker.

Key words: América del Sur, Asteraceae, Astereae, *Baccharis*.

El género *Baccharis* L. (Asteraceae, Astereae) comprende entre 360 y 400 especies de distribución exclusivamente americana (Bremer, 1994; Nesom & Robinson, 2007). En un trabajo previo (Giuliano, 2001) se estudió la clasificación infragenérica de las especies que crecen en Argentina—aunque su rango de distribución puede alcanzar desde el sur de Estados Unidos hasta el sur de Chile—ubicando a las mismas en 15 secciones; si bien fueron analizados diversos caracteres, los taxones infragenéricos estaban basados principalmente en la arquitectura de las capitulescencias. Luego de un análisis más detallado, incluyendo especialmente microcaracteres tales como el tipo de tricomas en órganos vegetativos y reproductivos, se evidenció que varias de esas secciones en realidad eran agrupamientos de carácter artificial, por lo que la similitud en el tipo de capitulescencia respondería a casos de evolución paralela. En consecuencia, ca. 40 especies—de distribución exclusivamente sudamericana, desde Perú hasta el sur de Chile y Argentina—deben ser removidas de las secciones en las que fueron clasificadas en el estudio previo (Giuliano, 2001); ca. 15 de estas especies pueden ser reubicadas en secciones ya existentes, mientras que otras 25 especies presentan caracteres que las diferencian de las secciones descritas hasta el momento.

[1] Los autores desean agradecer a Jochen Müller y un árbitro anónimo por la revisión del manuscrito, y especialmente al primero por sus valiosos y acertados comentarios y sugerencias. Asimismo a Mirta Arriaga, a Mélica Muñoz-Schick y a D. J. Nicholas Hind por el envío de las imágenes digitales solicitadas; a este último también por la información acerca de los materiales tipo de *Baccharis arenaria* depositados en K. A los curadores de los Herbarios (principalmente BAB, CORD, CTES, LP y SI) por facilitar los materiales que hicieron posible este estudio.

[2] Área de Botánica, Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, Universidad Nacional de La Plata, Av. 60 y 119, C.C. 31, 1900 La Plata, Argentina. giuliano@fcnym.unlp.edu.ar.

[3] Instituto de Botánica Darwinion, Labardén 200, C.C. 22, 1642 San Isidro, Argentina. sfreire@darwin.edu.ar.

doi: 10.3417/2009096

Por lo tanto, el objetivo del presente trabajo es dar a conocer nuevas secciones para incluir a aquellas especies que no se corresponden con los taxones hasta ahora descritos; asimismo, se indican aquellas especies previamente clasificadas (Giuliano, 2001) que son reubicadas en otras secciones (véase el Apéndice 1 para obtener un orden alfabético de los nombres de las especies afectadas y para un resumen de las modificaciones efectuadas).

Tratamiento Taxonómico y Nuevas Secciones en *Baccharis*

Baccharis L., Sp. Pl. 2: 860–861. 1753. TIPO CONSERVADO: *Baccharis halimifolia* L., Sp. Pl. 2: 860–861. 1753, designado por Hitchcock y Greene (1929: 181); propuesto para su conservación por Hellwig (1989: 513–515) (véase también Brummitt [1993: 693]).

Baccharis subg. **Baccharis**.

I. Baccharis secc. **Caespitosae** Giuliano, sect. nov. TIPO: *Baccharis caespitosa* (Ruiz & Pav.) Pers. [≡ *Molina caespitosa* Ruiz & Pav.].

Sectio ad *Baccharidem* L. subg. *Baccharidem* pertinens, sectioni *Cuneifoliis* DC. capitulis plerumque solitariis ad apicem ramorum involucro falso foliorum parvorum circumcinctis similis, sed ab ea trichomatum uniseriatorum caespitum pilosorum cellulis apicalibus flagelliformibus ac parietibus tenuibus differt.

Arbustos erectos o rastreros; indumento constituido por diminutos pelos glandulares biseriados y pelos no glandulares uniseriados con célula apical flageliforme, agrupados en manojos (nidos pilosos, Ariza Espinar, 1973). Hojas sésiles o pseudopecioladas, enteras o paucidentadas, en apariencia uninervadas (con sólo la nervadura media notoria). Capítulos sésiles o pedunculados, solitarios en el extremo de las ramas o reunidos formando una sinflorescencia racemiforme o paniculiforme, o bien dispuestos en la axila de las hojas superiores formando un glomérulo folioso; involucros acampanados; receptáculos planos a cónicos, desprovistos de páleas; proporción de flores carpeladas:estaminadas ca. 1:1. Corola de las flores carpeladas con ápice 5-denticulado; aquenios teretes, (6-)7- a 12-costados, glabros, sin papilas, no visibles debajo del involucro a la madurez; cerdas del papus de las flores carpeladas dispuestas en 2 series, acrescentes, caducas. Corola de las flores estaminadas con limbo gradualmente diferenciado del tubo; ápice del estilo obtrulado, con ramas breves y mayormente adheridas entre sí; cerdas del papus de las flores estaminadas con ápice levemente ensanchado.

Distribución. Comprende tres especies, propias de la región andina de Perú, Bolivia, Chile y Argentina (Hellwig, 1990; Giuliano, 2000, 2008; Müller, 2006).

ESPECIES INCLUIDAS

1. **Baccharis caespitosa** (Ruiz & Pav.) Pers., Syn. Pl. 2: 425. 1807. Basiónimo: *Molina caespitosa* Ruiz & Pav., Syst. Veg. Fl. Peruv. Chil. 203. 1798. TIPO: Perú. Junín: "Punas de Bombom", s.d., *Ruiz & Pavón s.n.* (lectotipo, designado por Müller [2006: 83], MA foto en LP!).

2. **Baccharis santelicis** Phil., Anales Mus. Nac., Santiago de Chile 8: 39. 1891.

3. **Baccharis tola** Phil., Fl. Atacama: 30. 1860.

Estas especies fueron anteriormente ubicadas en *Baccharis* secc. *Cuneifoliae* DC. (Giuliano, 2001), por poseer capítulos sésiles solitarios en el ápice de las ramas, cada uno rodeado por un falso involucro de pequeñas hojas, a veces reunidos en sinflorescencias racemiformes; no obstante, este taxón debe reservarse para incluir a su especie tipo, *B. cuneifolia* (Lam.) DC. [= *B. patagonica* Hook. & Arn.], y especies afines (e.g., *B. elaeoides* J. Rémy, *B. macraei* Hook. & Arn., *B. pilcensis* F. H. Hellw., *B. rhomboidalis* J. Rémy). La nueva sección *Caespitosae* se diferencia por poseer los pelos uniseriados de los nidos pilosos con célula apical flageliforme y con paredes delgadas (vs. célula apical triangular y con paredes gruesas en sección *Cuneifoliae*). La nueva sección *Caespitosae* concuerda con el grupo informal de *B. caespitosa* propuesto por Müller (2006).

Por otra parte, *Baccharis triangularis* Hauman, incluida en la sección *Cuneifoliae* (Giuliano, 2001) por la presencia de capítulos terminales sésiles solitarios o poco agrupados, cada uno rodeado por un falso involucro de pequeñas hojas, debe ser retransferida a la sección *Caulopterae* DC. del subgénero *Molina* (Pers.) Heering por presentar tallos alados (vs. tallos no alados en sección *Cuneifoliae*), estilos de las flores estaminadas con ápice no obtrulado (vs. estilos con ápice obtrulado) y cerdas del papus de las flores estaminadas con ápice no ensanchado (vs. cerdas con ápice ensanchado).

II. Baccharis secc. **Frenguellianae** Giuliano, sect. nov. TIPO: *Baccharis frenguellii* Cabrera.

Sectio ad *Baccharidem* L. subg. *Baccharidem* pertinens, a ceteris sectionibus hujus subgeneris capitulis brevissime pedunculatis solitariis vel paucis racemum foliosum laxum formantibus, corolla florum carpellatorum apice 5-denticulata et pappo florum staminatorum apice leviter dilatato conjunctim praesentibus differt.

Arbustos erectos; indumento constituido por diminutos pelos glandulares biseriados y pelos no glandulares uniseriados con célula apical breve y de ápice redondeado, agrupados en nidos. Hojas sésiles, las inferiores paucidentadas y trinervadas, las superiores enteras y en apariencia uninervadas. Capítulos brevísimamente pedunculados, solitarios o agrupados en corto número formando un racimo folioso laxo en el ápice de las ramas; involucros acampanados; receptáculos planos, desprovistos de páleas; proporción de flores carpeladas:estaminadas ca. 1:1. Corola de las flores carpeladas con ápice 5-denticulado; aquenios teretes, 10- a 12-costados, glabros, sin papilas, no visibles debajo del involucro a la madurez; cerdas del papus de las flores carpeladas dispuestas en 2 series, acrescentes, caducas. Corola de las flores estaminadas con limbo gradualmente diferenciado del tubo; ápice del estilo obtrulado, con ramas breves y mayormente adheridas entre sí; cerdas del papus de las flores estaminadas con ápice levemente ensanchado.

Distribución. La nueva sección comprende una sola especie, propia de Paraguay y el nordeste de Argentina (Cabrera, 1974; Soria & Zardini, 1995; Giuliano, 2000, 2008).

ESPECIE INCLUIDA

1. **Baccharis frenguellii** Cabrera, Darwiniana 16: 409. 1970. TIPO: Argentina. Entre Ríos: Paraná, 23 mayo 1940, *Cabrera 6485* (holotipo, LP!).

Esta especie fue anteriormente clasificada en la sección *Discolores* DC. (Giuliano, 2001); sin embargo, este taxón debe reservarse para incluir a su especie lectotipo, *Baccharis phylicoides* Kunth. *Baccharis frenguellii* se diferencia de ella por poseer los pelos uniseriados de los nidos pilosos con célula apical breve (vs. célula apical filiforme en *B. phylicoides*) y los capítulos dispuestos en racimos laxos (vs. espigas o racimos densos). *Baccharis caprariifolia* DC., *B. dracunculifolia* DC. y *B. tandilensis* Speg., previamente incluidas en la sección *Discolores* (Giuliano, 2001), como *B. elaeagnoides* Steud. ex Baker y *B. semiserrata* DC. (incluidas en la sección *Nitidae* Cuatrec. [Giuliano, 2001, 2005]), corresponden mejor a la rehabilitada sección *Racemosae* Ariza, caracterizada por los pelos uniseriados de los nidos pilosos con célula apical ramificada.

III. **Baccharis** secc. **Spicatae** Giuliano, sect. nov. TIPO: *Baccharis spicata* (Lam.) Baill. [≡ *Eupatorium spicatum* Lam.].

Sectio ad *Baccharidem* L. subg. *Baccharidem* pertinens, sectioni *Baccharidi* capitulis basalibus synflorescentiarum in glomerulos pedunculatos dispositis similis, sed ab ea capitulis apicalibus in glomerulos sessiles spicatos dispositis et pappo florum carpellatorum non accrescenti differt.

Subarbustos erectos; indumento constituido por diminutos pelos glandulares biseriados y pelos no glandulares uniseriados con célula apical terminada en un flagelo muy largo, agrupados en nidos. Hojas inferiores opuestas, las superiores alternas o subopuestas, pseudopecioladas, paucidentadas, uni- o trinervadas. Capítulos sésiles, en glomérulos intercalados con capítulos solitarios, formando una espiga foliosa en el extremo de las ramas y de ramitas laterales, si bien en estas últimas pueden presentarse glomérulos solitarios; involucros acampanados; receptáculos cónicos, desprovistos de páleas; proporción de flores carpeladas:estaminadas ca. 2:1. Corola de las flores carpeladas con ápice irregularmente 5-dentado; aquenios teretes, 8- a 10-costados, glabros, sin papilas, no visibles debajo del involucro a la madurez; cerdas del papus de las flores carpeladas dispuestas en 2 series, no acrescentes, caducas. Corola de las flores estaminadas con limbo gradualmente diferenciado del tubo; ápice del estilo obtrulado, con ramas breves y mayormente adheridas entre sí; cerdas del papus de las flores estaminadas con ápice no ensanchado.

Distribución. *Baccharis* secc. *Spicatae* comprende una sola especie, propia del sur de Brasil, Paraguay, Uruguay y nordeste y centro de Argentina (Barroso, 1976; Soria & Zardini, 1995; Giuliano, 2000, 2008).

ESPECIE INCLUIDA

1. **Baccharis spicata** (Lam.) Baill., Bull. Mens. Soc. Linn. Paris 34: 268. 1880. Basiónimo: *Eupatorium spicatum* Lam., Encycl. (Lamarck) 2: 409. 1786. TIPO: Uruguay. Montevideo, s.d., *Commerson 111* (holotipo, P no visto).

Esta especie fue anteriormente ubicada en la sección *Baccharis* (Giuliano, 2001), por poseer los capítulos basales de la sinflorescencia dispuestos en glomérulos pedunculados; no obstante, este taxón

debe reservarse para incluir a su especie tipo, *B. halimifolia* L., y especies afines (e.g., *B. emoryi* A. Gray, *B. neglecta* Britton, *B. salicina* Torr. & A. Gray, *B. sergiloides* A. Gray). La nueva sección *Spicatae* se diferencia por los capítulos apicales de la sinflorescencia dispuestos en glomérulos sésiles espigados (vs. capítulos solitarios y/o dispuestos en glomérulos pedunculados, no espigados, en sección *Baccharis*) y el papus de las flores carpeladas no acrescente (vs. notablemente acrescente).

IV. Baccharis secc. **Tucumanenses** Giuliano, sect. nov. TIPO: *Baccharis tucumanensis* Hook. & Arn.

Sectio ad *Baccharidem* L. subg. *Baccharidem* pertinens, a ceteris sectionibus hujus subgeneris foliis uni- vel pinnatinerviis, capitulis in glomerulos solitarios vel spicatos dispositis et pappo florum carpellatorum non accrescenti conjunctim praesentibus differt.

Arbustos erectos; indumento constituido por diminutos pelos glandulares biseriados y pelos no glandulares uniseriados con célula apical breve o largamente flagelada, agrupados en nidos. Hojas pseudopecioladas o pecioladas, enteras o dentadas, uni- o penninervadas. Capítulos sésiles, solitarios en los ápices de las ramas o dispuestos en glomérulos foliosos simples terminales, o bien en glomérulos agrupados formando una espiga foliosa en el extremo de las ramas y de ramitas laterales, si bien en estas últimas pueden presentarse glomérulos solitarios; involucros acampanados; receptáculos convexos o cónicos, desprovistos de páleas; proporción de flores carpeladas:estaminadas ca. 1:1. Corola de las flores carpeladas con ápice irregularmente 5-dentado; aquenios teretes, 5- a 12-costados, glabros, sin papilas, no visibles debajo del involucro a la madurez; cerdas del papus de las flores carpeladas dispuestas en 2 series, acrescentes, caducas. Corola de las flores estaminadas con limbo gradualmente diferenciado del tubo; ápice del estilo obtrulado, con ramas breves y mayormente adheridas entre sí; cerdas del papus de las flores estaminadas con ápice ensanchado.

Distribución. *Baccharis* secc. *Tucumanenses* comprende cuatro especies del sur de Bolivia y el noroeste de Argentina (Giuliano, 2000, 2008; Müller, 2006).

ESPECIES INCLUIDAS

1. **Baccharis famatinensis** Ariza, Lorentzia 2: 5. 1973.

2. **Baccharis kurtziana** Ariza, Kurtziana 6: 69. 1971.

3. **Baccharis rupestris** Heering, Jahrb. Hamburg. Wiss. Anst. 31(3): 132. 1915.

4. **Baccharis tucumanensis** Hook. & Arn., J. Bot. (Hooker) 3: 34. 1840. TIPO: Argentina. Tucumán: San Javier, s.d., *Tweedie 1199* (lectotipo, designado por Müller [2006: 54], K foto en LP!).

Baccharis famatinensis y *B. tucumanensis* fueron anteriormente incluidas en la sección *Baccharis* (Giuliano, 2001) por presentar capítulos en glomérulos pedunculados, mientras que *B. kurtziana* y *B. rupestris* fueron ubicadas en la sección *Cuneifoliae* (Giuliano, 2001) debido a sus capítulos solitarios o en pequeños grupos; sin embargo, estas especies son claramente afines y deben agruparse bajo un mismo taxón, como propone Müller (2006) al reunirlas en el grupo informal de *B. tucumanensis*.

Baccharis subg. **Molina** (Pers.) Heering en Reiche, Anales Univ. Chile 111: 155. 1902. TIPO: *Baccharis latifolia* (Ruiz & Pav.) Pers. [≡ *Molina latifolia* Ruiz & Pav.] (lectotipo, designado por Cuatrecasas [1967: 87]).

I. Baccharis secc. **Albidae** Giuliano, sect. nov. TIPO: *Baccharis albida* Hook. & Arn.

Sectio ad *Baccharidem* subgen. *Molinam* (Pers.) Heering pertinens, sectioni *Molinae* (Pers.) Cuatrec. foliis trinerviis et capitulis in corymbos compositos terminales dispositis similis, sed ab ea habitu herbaceo et indumento denso trichomatibus uniseriatis 2-cellularibus in caespites non aggregatis differt.

Hierbas perennes; indumento constituido por pelos no glandulares uniseriados 2-celulares, con célula basal elongada y célula apical terminada en un flagelo muy largo, no agrupados en nidos; estos pelos se presentan densamente dispuestos formando una pubescencia lanuginosa. Hojas brevísimamente pecioladas, aserradas, trinervadas. Capítulos pedunculados, dispuestos en corimbos compuestos terminales; involucros acampanados; receptáculos cónicos, desprovistos de páleas; proporción de flores carpeladas: estaminadas ca. 6:1. Corola de las flores carpeladas con ápice truncado; aquenios teretes, 5-costados, con papilas elongadas densamente dispuestas, no visibles debajo del involucro a la madurez; cerdas del papus de las flores carpeladas dispuestas en una sola serie, no acrescentes, persistentes. Corola de las flores estaminadas con limbo bien diferenciado del tubo; estilo con ramas lanceoladas y separadas; cerdas del

papus de las flores estaminadas con ápice levemente ensanchado.

Distribución. *Baccharis* secc. *Albidae* comprende una sola especie, endémica del nordeste de Argentina (Cabrera, 1974; Giuliano, 2000, 2008).

ESPECIE INCLUIDA

1. **Baccharis albida** Hook. & Arn. in Hook., J. Bot. (Hooker) 3: 41. 1840. TIPO: Argentina. Santa Fe, s.d., *Tweedie s.n.* (holotipo, K no visto, K000221997 imagen digitalizada! [en sitio web de Royal Botanic Gardens, Kew, http://apps.kew.org/herbcat/navigator.do]).

Esta especie fue previamente incluida en la sección *Molina* (Pers.) Cuatrec. (Giuliano, 2001), por presentar hojas trinervadas y capítulos dispuestos en corimbos compuestos terminales, pero se diferencia de este taxón por el hábito herbáceo (vs. hábito arbustivo en sección *Molina*) y el indumento conspicuo y denso constituido por pelos no glandulares uniseriados 2-celulares no agrupados en nidos (vs. indumento inconspicuo constituido por diminutos pelos glandulares biseriados y pelos no glandulares uniseriados agrupados en nidos). *Baccharis glutinosa* Pers. y *B. stenophylla* Ariza, asimismo incluidas anteriormente en la sección *Molina* (Giuliano, 2001, la primera sub *B. pingraea* DC.), pertenecen mejor a la sección *Baccharidastrum* (Cabrera) G. L. Nesom, debido al hábito herbáceo o subarbustivo (vs. hábito arbustivo en sección *Molina*) y a los aquenios provistos de pelos unicelulares papiliformes elongados (vs. aquenios con pelos gemelos o glabros).

Por otra parte, *Baccharis oxyodonta* DC. y *B. punctulata* DC., anteriormente ubicadas en la sección *Trinervatae* DC. (Giuliano, 2001) por presentar capítulos dispuestos en una sinflorescencia paniculiforme, deben ser incluidas en la sección *Molina* dada la presencia de hábito erecto (vs. hábito escandente en sección *Trinervatae*) y la ausencia de páleas en los receptáculos de los capítulos carpelados (vs. páleas presentes).

Baccharis polygama Ariza, clasificada en la heterogénea sección *Aristidentes* G. L. Nesom (Giuliano, 2001; véanse más adelante los comentarios para las nuevas secciones *Lilloanae* y *Australes*), pertenece al subgénero *Molina* por presentar aquenios 5-costados con papus uniseriado ligeramente acrescente; tentativamente se propone aquí ubicarla en la sección *Molina*, en virtud de presentar hábito arbustivo erecto y capítulos dispuestos en corimbos compuestos terminales, aunque presenta algunas diferencias tales como la presencia de hojas con la vena media notoria y venas secundarias inconspicuas (vs. hojas tri- o penninervadas en sección *Molina*), capítulos estaminados heterógamos (vs. capítulos estaminados homógamos; excepcionalmente se pueden presentar capítulos heterógamos en *B. salicifolia* (Ruiz & Pav.) Pers.), capitulescencias congestas (vs. capitulescencias laxas) y cerdas del papus de las flores estaminadas con ápice apenas denticulado, no ensanchado (vs. cerdas con ápice ensanchado).

II. **Baccharis** secc. **Divaricatae** Giuliano, sect. nov. TIPO: *Baccharis divaricata* Hauman.

Sectio ad *Baccharidem* subgen. *Molinam* (Pers.) Heering pertinens, pluribus speciebus sectionis *Caulopterarum* DC. foliis minutis bracteiformibus, acheniis 8- ad 10-costatis et pappo florum carpellatorum biseriato accrescenti similis, sed ab eis ramis divaricatis, capitulis ad apicem ramulorum brevium in paniculam amplam dispositis, involucris capitulorum carpellatorum campanulatis et pappo florum staminatorum regulariter denticulato differt.

Subarbustos erectos con ramas divaricadas; indumento constituido por diminutos pelos glandulares biseriados y pelos no glandulares uniseriados con célula apical flageliforme, agrupados en nidos (a veces los nidos presentan sólo pelos no glandulares). Hojas de las ramas jóvenes pequeñas, sésiles, enteras, en apariencia uninervadas; hojas de las ramas adultas reducidas a brácteas inconspicuas. Capítulos dispuestos en el extremo de ramitas breves (los apicales generalmente sésiles en el eje de las ramitas), reunidos en una panícula muy amplia; involucros acampanados; receptáculos planos o levemente convexos, desprovistos de páleas; proporción de flores carpeladas:estaminadas ca. 1:1. Corola de las flores carpeladas con ápice irregularmente 5-dentado; aquenios teretes, 8- a 10-costados, glabros, con papilas, no visibles debajo del involucro a la madurez; cerdas del papus de las flores carpeladas dispuestas en 2 series, acrescentes, persistentes. Corola de las flores estaminadas con limbo abruptamente diferenciado del tubo; estilo con ramas breves pero separadas; cerdas del papus de las flores estaminadas con ápice regularmente denticulado, no ensanchado.

Distribución. *Baccharis* secc. *Divaricatae* comprende una sola especie, endémica de las dunas del litoral atlántico de Argentina (Cabrera, 1971; Giuliano, 2000, 2008).

ESPECIE INCLUIDA

1. **Baccharis divaricata** Hauman, Anales Mus. Nac. Hist. Nat. Buenos Aires 24: 429, fig. 19. 1913.

TIPO: Argentina. Río Negro: en las dunas, cerca de la embocadura, feb. 1912, *Hauman s.n.* (holotipo, BA no visto, imagen digitalizada!).

Esta especie, previamente incluida en la sección *Baccharis* (Giuliano, 2001), presenta algunos caracteres en común con el subgénero *Baccharis*, e.g., la proporción de flores carpeladas:estaminadas ca. 1:1, la corola de las flores carpeladas con ápice irregularmente 5-dentado, los aquenios 8- a 10-costados glabros y las cerdas del papus de las flores carpeladas biseriadas y acrescentes; no obstante, se diferencia por caracteres como la corola de las flores estaminadas con el limbo abruptamente diferenciado del tubo (vs. corola con el limbo gradualmente diferenciado del tubo en subgénero *Baccharis*), el estilo de las flores estaminadas con el ápice no obtrulado con ramas breves pero separadas (vs. estilo con ápice obtrulado con ramas breves y adheridas) y las cerdas del papus de las flores estaminadas con ápice regularmente denticulado, no ensanchado en el ápice (vs. cerdas con ápice ensanchado). Por otra parte, *B. divaricata* presenta caracteres en común con varias especies de la sección *Caulopterae* del subgénero *Molina*, e.g., la condición subáfila, los aquenios 8- a 10-costados y las cerdas del papus de las flores carpeladas biseriadas y acrescentes; de hecho, Müller (2006) ubicó a esta especie en el grupo informal de *B. aphylla* (Vellozo) DC.—aquí considerado como parte de la sección *Caulopterae*—pero la presencia de diferencias tales como las ramas divaricadas (vs. ramas ascendentes no divaricadas en sección *Caulopterae*), los capítulos dispuestos en el extremo de ramitas breves (los apicales generalmente sésiles), reunidos en una panícula muy amplia (vs. capítulos consistentemente sésiles, dispuestos en espigas o glomérulos), los involucros de los capítulos carpelados acampanados (vs. involucros de los capítulos carpelados cilíndricos) y las cerdas del papus de las flores estaminadas regularmente denticuladas (vs. cerdas lisas) justifican su inclusión en una sección propia.

III. Baccharis secc. **Effusae** Giuliano, sect. nov. TIPO: *Baccharis effusa* Griseb.

Sectio ad *Baccharidem* subg. *Molinam* (Pers.) Heering pertinens, a ceteris sectionibus hujus subgeneris foliis linearibus ut videtur uninerviis, capitulis in synflorescentias paniculiformes dispositis et pappo florum carpellatorum accrescenti differt.

Arbustos erectos; indumento constituido por diminutos pelos glandulares biseriados y pelos no glandulares uniseriados con célula apical flageliforme, agrupados en nidos (a veces los nidos presentan sólo pelos glandulares o pelos no glandulares). Hojas sésiles, enteras, en apariencia uninervadas. Capítulos pedunculados, dispuestos en el extremo de ramitas muy breves formando un racimo folioso; el conjunto de las ramas compone una amplia sinflorescencia paniculiforme; involucros acampanados; receptáculos planos o levemente convexos, desprovistos de páleas; proporción de flores carpeladas:estaminadas ca. 2:1. Corola de las flores carpeladas con ápice truncado y con una corona de pelos biseriados; aquenios teretes, 5- a 8-costados, subglabros, con pocos pelos glandulares biseriados, sin papilas, no visibles debajo del involucro a la madurez; cerdas del papus de las flores carpeladas dispuestas en una sola serie, acrescentes, persistentes. Corola de las flores estaminadas con limbo bien diferenciado del tubo; estilo con ramas lanceoladas y separadas; cerdas del papus de las flores estaminadas con ápice levemente ensanchado.

Distribución. *Baccharis* secc. *Effusae* comprende una sola especie, propia del centro y sur de Bolivia y el noroeste de Argentina (Giuliano, 2000, 2008; Müller, 2006).

ESPECIE INCLUIDA

1. Baccharis effusa Griseb., Abh. Königl. Ges. Wiss. Göttingen 19: 177. 1874. TIPO: Argentina. Tucumán: pr. Juntas, 28 Mar. 1872, *Lorentz 140* (holotipo, GOET no visto; isotipo, B†, B foto serie F.M. n° 14969 en LP!).

Esta especie se diferencia de las demás secciones del subgénero *Molina* por las hojas lineares en apariencia uninervadas, los capítulos dispuestos en sinflorescencias paniculiformes y las cerdas del papus de las flores carpeladas acrescentes. Anteriormente fue ubicada en la sección *Paniculatae* Heering (Giuliano, 2001), por la presencia de hojas lineares en apariencia uninervadas y la disposición de los capítulos en sinflorescencias paniculiformes; no obstante, este taxón debe reservarse para incluir a su especie tipo, *Baccharis paniculata* DC., correspondiente al subgénero *Pteronioides* Heering, de la cual *B. effusa* se diferencia por presentar proporción de flores carpeladas:estaminadas ca. 2:1 (vs. ca. 1:1 en sección *Paniculatae*), aquenios con escasos pelos glandulares biseriados, no visibles debajo del involucro a la madurez (vs. aquenios con pelos no glandulares uniseriados y glandulares biseriados, visibles debajo del involucro) y cerdas del papus de las flores carpeladas uniseriadas (vs. biseriadas). La similitud en el tipo de sinflorescencia encontrado en las especies de la sección *Coridifoliae* del subgénero

Tarchonanthoides Heering (véase más adelante), también clasificadas en la sección *Paniculatae* (Giuliano, 2001), es asimismo superficial. *Baccharis effusa* se diferencia de estas especies por poseer pelos glandulares y no glandulares agrupados en nidos (vs. pelos no glandulares filiformes y flageliformes no agrupados en nidos en sección *Coridifoliae*), proporción de flores carpeladas:estaminadas ca. 2:1 (vs. ca. 1:1), flores carpeladas con corolas de ápice truncado (vs. regularmente 5-dentado) y cerdas del papus de las flores carpeladas uniseriadas (vs. biseriadas).

IV. Baccharis secc. **Lilloanae** Giuliano, sect. nov. TIPO: *Baccharis lilloi* Heering.

Sectio ad *Baccharidem* subg. *Molinam* (Pers.) Heering pertinens, sectioni *Scandentibus* Cuatrec. indumento ex trichomatibus eglandulosis conicis, eglandulosis uniseriatis flagelliformibus et glandulosis biseriatis in caespites non aggregatis constanti similis, sed ab ea habitu erecto et foliis reticulato-veniis differt.

Arbustos erectos; indumento constituido por pelos no glandulares uniseriados cónicos con pedestal (la porción basal a veces pluriseriada), pelos no glandulares uniseriados con célula apical flageliforme y pelos glandulares biseriados, no agrupados en nidos; estos pelos se presentan densamente dispuestos formando una pubescencia tomentosa. Hojas sésiles o brevemente pecioladas, enteras o dentadas, retinervadas. Capítulos pedunculados, dispuestos en corimbos simples o compuestos terminales o en el ápice de ramitas laterales; involucros acampanados; receptáculos planos o convexos, desprovistos de páleas; proporción de flores carpeladas:estaminadas 1:1 a 3:1. Corola de las flores carpeladas con ápice truncado y con una corona de pelos; aquenios teretes, 5- a 8-costados, con pelos gemelos y pelos glandulares biseriados, con papilas, no visibles debajo del involucro a la madurez; cerdas del papus de las flores carpeladas dispuestas en una sola serie, no acrescentes, persistentes. Corola de las flores estaminadas con limbo bien diferenciado del tubo; estilo con ramas lanceoladas y separadas; cerdas del papus de las flores estaminadas con ápice levemente o no ensanchado.

Distribución. *Baccharis* secc. *Lilloanae* comprende dos especies, propias del sur de Bolivia y el noroeste de Argentina (Giuliano, 2000, 2008; Müller, 2006).

ESPECIES INCLUIDAS

1. Baccharis lilloi Heering, Jahrb. Hamburg. Wiss. Anst. 31(3): 78. 1915. TIPO: Argentina. Tucumán: Dpto. Tafí, El Rincón, 2250 m, 4 Feb. 1908, *Lillo 7533* (lectotipo, designado por Müller [2006: 188], HBG no visto).

2. Baccharis multiflosculosa Heering, Jahrb. Hamburg. Wiss. Anst. 31(3): 79. 1915.

Estas especies se asemejan a las de la sección *Scandentes* Cuatrec. por el indumento constituido por pelos uniseriados cónicos con pedestal, pelos uniseriados flageliformes y pelos glandulares biseriados no agrupados en nidos y por los aquenios papilosos, pero se diferencian por el hábito erecto (vs. hábito escandente en sección *Scandentes*), las hojas retinervadas (vs. hojas trinervadas) y los aquenios con pelos glandulares biseriados (vs. aquenios sin pelos glandulares biseriados). Anteriormente fueron ubicadas en la sección *Aristidentes* (Giuliano, 2001); no obstante, este taxón debe reservarse para incluir a su especie tipo, *Baccharis multiflora* Kunth, y especies afines (*B. plummerae* A. Gray, *B. serrifolia* DC., *B. sordescens* DC.), correspondiente al subgénero *Pteronioides* (véase más adelante el comentario para la nueva sección *Australes* de ese subgénero). *Baccharis lilloi* y *B. multiflosculosa* pertenecen al subgénero *Molina* en virtud de la proporción de flores carpeladas:estaminadas 1:1 a 3:1 (vs. ca. 1:1 en subgénero *Pteronioides*), los aquenios con pelos gemelos y papilas, no visibles debajo del involucro a la madurez (vs. aquenios con pelos no glandulares uniseriados y glandulares biseriados, generalmente sin papilas, visibles debajo del involucro), y las cerdas del papus de las flores carpeladas uniseriadas no acrescentes (vs. biseriadas acrescentes). La sección *Lilloanae* se corresponde con el grupo informal de *B. lilloi* propuesto por Müller (2006).

Baccharis multiflosculosa fue previamente considerada sinónimo de *B. pulchella* Sch. Bip. ex Griseb. (Giuliano, 2000, 2001, 2008), aunque la similitud entre ambas es superficial, como fue evidenciado por Müller (2006); esta última especie, asimismo incluida en la sección *Aristidentes* (Giuliano, 2001), pertenece a la sección *Tubulatae* Cuatrec. del subgénero *Pteronioides*.

Cabe asimismo aclarar aquí que *Baccharis anomala* DC., previamente clasificada en la sección *Trinervatae* del subgénero *Molina* (Giuliano, 2001) en virtud del hábito escandente y las hojas trinervadas, debe incluirse en la rehabilitada sección *Scandentes* del mismo subgénero debido al indumento constituido por pelos uniseriados cónicos con pedestal y pelos uniseriados flageliformes no agrupados en nidos (vs. pelos agrupados en nidos, a veces acompañados o reemplazados por pelos filiformes o ramificados aislados en sección *Trinervatae*) y a la

ausencia de páleas en los receptáculos de los capítulos carpelados (vs. páleas presentes).

V. Baccharis secc. **Megapotamicae** Giuliano, sect. nov. TIPO: *Baccharis megapotamica* Spreng.

Sectio ad *Baccharidem* subg. *Molinam* (Pers.) Heering pertinens, sectioni *Caulopteris* DC. capitulis sessilibus, ratione florum carpellatorum cum staminatis ca. 2:1, acheniis 10-costatis et pappo florum staminatorum apice non dilatato similis, sed ab ea indumento ex trichomatibus eglandulosis uniseriatis apice incurvato cellulaque apicali pyriformi in caespites non aggregatis constanti et capitulis in axillas foliorum apicalium conjunctim spicam foliosam formantibus differt.

Arbustos erectos; indumento constituido por pelos no glandulares uniseriados con ápice incurvado y célula apical piriforme no agrupados en nidos, acompañados por otros pelos similares pero mucho más pequeños. Hojas sésiles o pseudopecioladas, enteras y revolutas, en apariencia uninervadas, ligeramente discoloras. Capítulos sésiles, solitarios en la axila de las hojas superiores, formando en conjunto una espiga foliosa; involucros acampanados; receptáculos planos, desprovistos de páleas; proporción de flores carpeladas:estaminadas ca. 2:1. Corola de las flores carpeladas con ápice truncado o 5-denticulado; aquenios teretes, 10-costados, glabros, con papilas, no visibles debajo del involucro a la madurez; cerdas del papus de las flores carpeladas dispuestas en 1 serie, no acrescentes, persistentes. Corola de las flores estaminadas con limbo gradualmente diferenciado del tubo; estilo con ramas lanceoladas y separadas; cerdas del papus de las flores estaminadas con ápice no ensanchado.

Distribución. *Baccharis* secc. *Megapotamicae* comprende una sola especie, propia del sur de Brasil, Paraguay, Uruguay y nordeste de Argentina (Barroso, 1976; Soria & Zardini, 1995; Giuliano, 2000, 2008).

ESPECIE INCLUIDA

1. Baccharis megapotamica Spreng., Syst. Veg. (ed. 16) [Sprengel] 3: 461. 1826. TIPO: Brasil. Río Grande do Sul, s.d., *Sello d1967* [ex Herb. Mus. Imp. Brasiliensis n° 818] (holotipo, P no visto; isotipo, K foto en LP!).

Esta especie, previamente incluida en la sección *Discolores* (Giuliano, 2001), corresponde al subgénero *Molina*, siendo afín a la sección *Caulopterae* por la presencia de capítulos sésiles, proporción de flores carpeladas:estaminadas ca. 2:1, aquenios 10-costados y cerdas del papus de las flores estaminadas con ápice no ensanchado; sin embargo, se diferencia de la misma por la presencia de pelos no glandulares uniseriados de ápice incurvado y célula apical piriforme no agrupados en nidos (vs. pelos glandulares biseriados y no glandulares uniseriados con célula apical usualmente triangular o flageliforme agrupados en nidos en sección *Caulopterae*) y los capítulos dispuestos en la axila de las hojas superiores formando en conjunto una espiga foliosa (vs. capítulos solitarios y/o dispuestos en glomérulos acompañados por brácteas inconspicuas).

Baccharis subg. **Pteronioides** Heering, Jahrb. Hamburg. Wiss. Anst. 21(3): 15. 1904. TIPO: *Baccharis pteronioides* DC.

Observaciones. Hellwig (1993: 211) otorgó a esta especie el carácter de lectotipo; no obstante, según el *International Code of Botanical Nomenclature* (McNeill et al., 2006: Art. 22.6), la misma debe considerarse como holotipo.

I. Baccharis secc. **Australes** Giuliano, sect. nov. TIPO: *Baccharis racemosa* (Ruiz & Pav.) DC. [≡ *Molina racemosa* Ruiz & Pav.].

Sectio ad *Baccharidem* subg. *Pteronioides* Heering pertinens, sectioni *Aristidentibus* G. L. Nesom foliis reticulato-veniis, synflorescentiis paniculiformibus et involucris capitulorum staminatorum hemisphaericis vel subcampanulatis similis, sed ab ea habitu fulto differt.

Arbustos apoyantes; indumento constituido por pelos uniseriados con pedestal largos rectos y con célula apical alargada o flageliforme, y pelos breves incurvados con célula apical alargada de paredes delgadas y ápice redondeado, no agrupados en nidos. Hojas sésiles o brevemente pecioladas, enteras o dentadas, retinervadas. Capítulos pedunculados, dispuestos en corimbos que usualmente se agrupan en racimos axilares y terminales, formando en conjunto una amplia sinflorescencia paniculiforme; involucros de los capítulos carpelados acampanados, los de los estaminados hemisféricos; receptáculos planos o levemente convexos, desprovistos de páleas; proporción de flores carpeladas:estaminadas ca. 1:1. Corola de las flores carpeladas con ápice truncado y con una corona de pelos; aquenios teretes o comprimidos, 5- a 7-costados, con pelos no glandulares uniseriados con célula apical aguda, usualmente acompañados por pelos glandulares biseriados, sin papilas, visibles debajo del involucro a la madurez; cerdas del papus de las flores carpeladas dispuestas en 1 ó 2 series, acrescentes, persistentes.

Corola de las flores estaminadas con limbo bien diferenciado del tubo; estilo con ramas lanceoladas y separadas; cerdas del papus de las flores estaminadas con ápice ensanchado.

Distribución. *Baccharis* secc. *Australes* comprende una sola especie, propia de la región subantártica de Chile y Argentina (Cabrera, 1971; Giuliano, 2000, 2008).

ESPECIE INCLUIDA

1. **Baccharis racemosa** (Ruiz & Pav.) DC., Prodr. 5: 401. 1836. Basiónimo: *Molina racemosa* Ruiz & Pav., Syst. Veg. Fl. Peruv. Chil. 1: 209. 1798. TIPO: Chile. Concepción, s.d., *Ruiz y Pavón s.n.* (lectotipo, designado por Cabrera [1960: 202], MA foto en LP!).

Baccharis racemosa fue anteriormente ubicada en la sección *Aristidentes* (Giuliano, 2001), a la que se asemeja por las hojas retinervadas, las sinflorescencias paniculiformes y los capítulos estaminados con involucro hemisférico o subacampanado; sin embargo, se diferencia por el hábito apoyante (vs. erecto en sección *Aristidentes*). Asimismo, la distribución geográfica de ambos taxones es notablemente disyunta. La única especie de la sección *Australes* es exclusiva de la región subantártica de Chile y Argentina, mientras que las especies de la sección *Aristidentes* son propias de Norte y Centroamérica; la inclusión previa de otra especie sudamericana, *B. hirta* DC., en la sección *Aristidentes* (Giuliano & Nesom, 2003) debe ser reevaluada.

Por otra parte, resultaría conveniente realizar estudios para establecer si *Baccharis sessilifolia* DC. es parte de la variabilidad morfológica exhibida por *B. racemosa* o bien si debe ser considerada como taxón independiente.

Baccharis subg. **Tarchonanthoides** Heering, Jahrb. Hamburg. Wiss. Anst. 21(3): 26. 1904. TIPO: *Baccharis tarchonanthoides* DC. [véase comentario más adelante].

I. Baccharis secc. **Coridifoliae** Giuliano, sect. nov. TIPO: *Baccharis coridifolia* DC.

Sectio ad *Baccharidem* subg. *Tarchonanthoides* Heering pertinens, a sectione *Tarchonanthoidibus* (Heering) Cuatrec. foliis sessilibus ut videtur uninerviis et pappo florum carpellatorum biseriato accrescenti differt.

Subarbustos erectos; indumento constituido por pelos uniseriados con célula apical filiforme, usualmente dispuestos densamente formando una pubescencia lanuginosa, a veces caducos [*Baccharis coridifolia* DC.]; ocasionalmente pueden estar acompañados por pelos uniseriados con célula apical flageliforme, pelos uniseriados con pedestal y pelos glandulares biseriados. Hojas sésiles, enteras y revolutas o planas, en apariencia uninervadas, concoloras o discoloras. Capítulos pedunculados, dispuestos en el extremo de ramitas muy breves y/o en la axila de las hojas superiores, formando un racimo folioso; el conjunto de las ramas compone una amplia sinflorescencia paniculiforme; involucros acampanados; receptáculos planos, convexos o cónicos, desprovistos de páleas; proporción de flores carpeladas:estaminadas ca. 1:1. Corola de las flores carpeladas con ápice regularmente 5-dentado; aquenios teretes o ligeramente comprimidos, 5- a 8-costados, con pelos glandulares biseriados a veces acompañados por pelos gemelos, sin papilas, no visibles debajo del involucro a la madurez; cerdas del papus de las flores carpeladas biseriadas, acrescentes, persistentes. Corola de las flores estaminadas con limbo bien diferenciado; estilo con ramas lanceoladas y separadas; cerdas del papus de las flores estaminadas con ápice no ensanchado.

Distribución. *Baccharis* secc. *Coridifoliae* comprende siete especies, propias del sur de Brasil, Bolivia, Paraguay, Uruguay y norte y centro de Argentina (Barroso, 1976; Soria & Zardini, 1995; Giuliano, 2000, 2008; Müller, 2006).

ESPECIES INCLUIDAS

1. **Baccharis albolanosa** A. S. Oliveira & Deble, Balduinia 9: 4. 2006.

2. **Baccharis artemisioides** Hook. & Arn. in Hook., J. Bot. (Hooker) 3: 41. 1840.

3. **Baccharis coridifolia** DC., Prodr. 5: 422. 1836. TIPO: Brasil. Rio Grande do Sul: Feb.–Mar. 1824, *Sellow d1893* [ex Herb. Mus. Imp. Brasiliensis n° 826] (lectotipo, designado por Müller [2006: 273], P no visto).

4. **Baccharis erigeroides** DC., Prodr. 5: 418. 1836.

5. **Baccharis ochracea** Spreng., Syst. Veg. (ed. 16) [Sprengel] 3: 460. 1826.

6. **Baccharis scabrifolia** G. Heiden, Bradea 13(2): 6. 2008.

7. **Baccharis suberectifolia** A. S. Oliveira-Deble & Deble, Bonplandia 17: 22. 2008.

Las especies de la sección *Coridifoliae* se diferencian de la sección *Tarchonanthoides* (Heering) Cuatrec. (integrada por su especie tipo, *Baccharis tarchonanthoides* DC., y *B. lychnophora* Gardner) por las hojas sésiles en apariencia uninervadas (vs. hojas pecioladas retinervadas en sección *Tarchonanthoides* (Heering) Cuatrec.) y las cerdas del papus de las flores carpeladas biseriadas acrescentes (vs. cerdas del papus uniseriadas no acrescentes). Anteriormente fueron incluidas en la sección *Paniculatae* (Giuliano, 2001), por la presencia de hojas lineares en apariencia uninervadas y la disposición de los capítulos en sinflorescencias paniculiformes. No obstante, esta última pertenece al subgénero *Pteronioides* en virtud de sus flores carpeladas con corolas con ápice truncado a irregularmente denticulado y con una corona de pelos, y aquenios con pelos no glandulares uniseriados a veces acompañados por pelos glandulares biseriados, visibles debajo del involucro a la madurez; en tanto, la sección *Coridifoliae* corresponde al subgénero *Tarchonanthoides* dada la presencia de flores carpeladas con corolas con ápice regularmente 5-dentado, sin corona de pelos, y aquenios con pelos glandulares biseriados a veces acompañados por pelos gemelos, no visibles debajo del involucro.

Si bien Cuatrecasas (1967) designó a *Baccharis artemisioides* como especie lectotipo del subgénero y la sección *Tarchonanthoides*, debe considerarse como especie tipo de este taxón a *B. tarchonanthoides* (McNeill et al., 2006: Art. 22.6), la cual fue incluida indirectamente en el subgénero por Heering (1904) en una nota de pie de página cuya referencia está a continuación del nombre del subgénero (Baker l.c. t. 20, lámina correspondiente a *B. tarchonanthoides*), evidenciando así que el nombre subgenérico deriva del de esta especie.

Nuevas Secciones no Asignables a Rango de Subgénero en *Baccharis*

Las secciones que se describen a continuación no se corresponden con ninguno de los subgéneros establecidos; probablemente constituyan subgéneros en sí mismas, pero ello debe ser corroborado mediante estudios filogenéticos.

Baccharis secc. **Arenariae** Giuliano, sect. nov. TIPO: *Baccharis arenaria* Baker.

Haec sectio sectioni *Angustifoliis* Baker subgeneris *Pteronioidum* Heering capitulis pedunculatis solitariis vel paucis ad apicem ramorum dispositis similis, sed ab ea indumento ex trichomatibus glandulosis eglandulosisque in caespites aggregatis constanti, foliis trinerviis, ratione florum carpellatorum cum staminatis ca. 4:1 et acheniis glabris subter involucrum ad maturitatem non visibilibus differt.

Arbustos erectos; indumento constituido por diminutos pelos glandulares biseriados y pelos no glandulares uniseriados con célula apical breve y de ápice redondeado, agrupados en nidos (a veces los nidos presentan sólo pelos glandulares o pelos no glandulares). Hojas sésiles, enteras o con 1 a 6 dientes pequeños a cada lado en la mitad superior del margen, trinervadas. Capítulos pedunculados, solitarios o agrupados en número de 2 ó 3 en el ápice de los tallos y de ramas laterales breves; involucros hemisféricos; receptáculos planos o levemente convexos, desprovistos de páleas; proporción de flores carpeladas:estaminadas ca. 4:1. Corola de las flores carpeladas con ápice truncado y con una corona de pelos; aquenios 5-costados, glabros, sin papilas, no visibles debajo del involucro a la madurez; cerdas del papus de las flores carpeladas dispuestas en 1 serie, acrescentes, persistentes. Corola de las flores estaminadas con limbo bien diferenciado; estilo con ramas lanceoladas y separadas; cerdas del papus de las flores estaminadas con ápice ensanchado.

Distribución. *Baccharis* secc. *Arenariae* comprende una sola especie, propia del sur de Brasil, Uruguay y nordeste de Argentina (Cabrera, 1974; Barroso, 1976; Giuliano, 2000, 2008).

ESPECIE INCLUIDA

1. **Baccharis arenaria** Baker, Fl. Bras. [Martius] 6(3): 62. 1882. TIPO: Uruguay. Río Santa Lucía, 1 Nov. 1867, *Gibert 115* (lectotipo, aquí designado, K no visto, K000221999 imagen digitalizada!).

Observaciones. Este espécimen es seleccionado como lectotipo porque coincide exactamente con la localidad típica consignada por Baker; el sintipo *King 155* (K) fue colectado en Montevideo, mientras que el labelo de los restantes sintipos, *Sello 588* (B†) y *Sello 2130* (K), consigna "Brasilia". En la misma cartulina donde está montado el espécimen *Gibert 115*, K000221999, existe otro ejemplar *Gibert 115* (K000222000), cuyo labelo consigna "Bois du [Ponds?]", Nov. 1864; en otra cartulina está montado otro espécimen *Gibert 115* (K000222001), "Bois de la Banda Oriental", jul. 1868. Barroso (1976) designó el espécimen *Sello 588* como lectotipo (sub holotipo); no obstante, esa elección es aquí rechazada porque, como se mencionó anteriormente, su labelo consigna "Brasilia", mientras que Baker no citó explícitamente a dicho país en el protólogo; en cambio, el espécimen *Gibert*

115, K000221999, aquí designado como lectotipo, procede de la localidad típica en Uruguay.

Esta especie fue anteriormente ubicada en la sección *Angustifoliae* Baker (Giuliano, 2001), por presentar capítulos pedunculados solitarios o poco agrupados en el ápice de las ramas; no obstante, este taxón debe reservarse para incluir a su especie lectotipo, *Baccharis ulicina* Hook. & Arn., y especies afines (*B. darwinii* Hook. & Arn., *B. melanopotamica* Speg., *B. petrophila* R. E. Fr.), correspondiente al subgénero *Pteronioides. Baccharis arenaria* se diferencia de dicha sección por el indumento de nidos pilosos (vs. pelos no agrupados en nidos en sección *Angustifoliae*), las hojas trinervadas (vs. en apariencia uninervadas), la proporción de flores carpeladas:estaminadas ca. 4:1 (vs. ca. 1:1), y los aquenios glabros no visibles debajo del involucro a la madurez (vs. aquenios con pelos uniseriados visibles debajo del involucro).

Müller (2006) incluyó a *Baccharis arenaria* en el grupo informal de *B. juncea* (Lehm.) Desf. junto con *B. acaulis* (Wedd. ex R. E. Fr.) Cabrera y *B. nivalis* (Wedd.) Sch. Bip. ex Phil. No obstante, existen diferencias de importancia entre estas especies; en efecto, *B. arenaria* se diferencia de *B. juncea* por la presencia de hábito arbustivo (vs. hábito herbáceo), pelos agrupados en nidos (vs. pelos no agrupados en nidos), hojas trinervadas (vs. hojas en apariencia uninervadas), proporción de flores carpeladas:estaminadas ca. 4:1 (vs. 6:1 a 8:1), corolas de las flores carpeladas con una corona de numerosos pelos en el ápice (vs. corolas con pelos apicales aislados) y cerdas del papus de las flores carpeladas dispuestas en una serie, moderadamente acrescentes (vs. cerdas en una, dos o más series, notablemente acrescentes); *B. arenaria* se diferencia de *B. acaulis* por presentar hábito arbustivo no pigmeo (vs. hábito herbáceo pigmeo), pelos agrupados en nidos (vs. pelos no agrupados en nidos), hojas trinervadas no dispuestas en rosetas (vs. hojas en apariencia uninervadas dispuestas en rosetas), capítulos pedunculados (vs. capítulos sésiles), involucros hemisféricos (vs. involucros acampanados), receptáculos desprovistos de páleas (vs. receptáculos de los capítulos carpelados con páleas), proporción de flores carpeladas:estaminadas ca. 4:1 (vs. ca. 2:1), corolas de las flores carpeladas con una corona de pelos en el ápice (vs. corolas con pelos apicales aislados) y cerdas del papus de las flores estaminadas con ápice ensanchado (vs. cerdas con ápice no ensanchado); *B. arenaria* se diferencia de *B. nivalis* por la presencia de hábito arbustivo (vs. hábito herbáceo), pelos agrupados en nidos (vs. pelos no agrupados en nidos), hojas trinervadas (vs. hojas en apariencia uninervadas), involucros hemisféricos (vs. involucros acampanados), proporción de flores carpeladas:estaminadas ca. 4:1 (vs. ca. 1:1), aquenios teretes glabros (vs. aquenios leve o marcadamente comprimidos, con pelos gemelos muy largos y densos) y cerdas del papus de las flores carpeladas dispuestas en una serie (vs. cerdas dispuestas en dos o más series). Por otra parte, *B. acaulis* se diferencia de *B. juncea* por la presencia de hábito pigmeo (vs. hábito no pigmeo), hojas dispuestas en rosetas (vs. hojas no dispuestas en rosetas), capítulos sésiles (vs. capítulos pedunculados), involucros acampanados (vs. involucros hemisféricos), receptáculos de los capítulos carpelados con páleas (vs. receptáculos desprovistos de páleas) y proporción de flores carpeladas:estaminadas ca. 2:1 (vs. 6:1 a 8:1). Debido a las marcadas diferencias entre estas cuatro especies, se considera aquí que las mismas deben ser incluidas en distintas secciones; así, *B. acaulis* y *B. juncea* pertenecen respectivamente a las rehabilitadas secciones *Psila* (Phil.) Cuatrec. y *Stephananthus* (Lehm.) Cuatrec., mientras que para *B. nivalis* se propone la nueva sección *Palenia* (véase más adelante).

Baccharis secc. **Rodriguezianae** Giuliano, sect. nov. TIPO: *Baccharis rodriguezii* Ariza.

A ceteris sectionibus generis *Baccharidis* L. trichomatibus conicis 1- ad 4-cellularibus, foliis ut videtur uninerviis, capitulis in racemos foliosos dispositis, ratione florum carpellatorum cum staminatis ca. 1:2, acheniis valde compressis 3- vel 4-costatis et pappo florum carpellatorum uniseriato non accrescenti conjunctim praesentibus differt.

Arbustos erectos; indumento constituido por pelos no glandulares uniseriados cónicos con pedestal, con cuerpo de 1 a 4 células, pelos uniseriados con célula apical flageliforme y pelos glandulares biseriados, no agrupados en nidos. Hojas sésiles, enteras, en apariencia uninervadas. Capítulos pedunculados, dispuestos en la axila de las hojas superiores formando un racimo folioso; involucros acampanados; receptáculos convexos o cónicos, desprovistos de páleas; proporción de flores carpeladas:estaminadas ca. 1:2. Corola de las flores carpeladas con ápice regularmente dentado; aquenios marcadamente comprimidos, 3- ó 4-costados, con pelos gemelos y pelos glandulares biseriados (estos últimos en la región apical), sin papilas, no visibles debajo del involucro a la madurez; cerdas del papus de las flores carpeladas uniseriadas, no acrescentes, persistentes. Corola de las flores estaminadas con limbo bien diferenciado del tubo; estilo con ramas lanceoladas y separadas; cerdas del papus de las flores estaminadas con ápice regularmente denticulado, no ensanchado.

Distribución. *Baccharis* secc. *Rodriguezianae* comprende una sola especie, endémica de la Sierra de los Quilmes en las provincias de Salta y Tucumán, Argentina (Giuliano, 2000, 2008).

ESPECIE INCLUIDA

1. Baccharis rodriguezii Ariza, Kurtziana 7: 190, fig. 2. 1973. TIPO: Argentina. Salta: Dpto. Cafayate, El Alisal, cerro del Cajón, 7 abr. 1914, *Rodríguez 1430* (holotipo, LIL no visto; isotipo, LP!).

Esta especie es única en el género *Baccharis* en virtud de la combinación de los siguientes caracteres: indumento de pelos cónicos 1 a 4 celulares, hojas en apariencia uninervadas, capítulos dispuestos en racimos foliosos, proporción de flores carpeladas:estaminadas ca. 1:2, aquenios marcadamente comprimidos 3- ó 4-costados y papus de las flores carpeladas uniseriado y no acrescente. Previamente fue ubicada en la sección *Pseudobaccharis* (Cabrera) Cuatrec. (Giuliano, 2001), debido a las hojas en apariencia uninervadas y los capítulos dispuestos en racimos; no obstante, la sección *Pseudobaccharis* debe reservarse para incluir a su especie tipo, *B. spartioides* (Hook. & Arn. ex DC.) J. Rémy, correspondiente al subgénero *Molina*.

Con respecto a las restantes cuatro especies previamente incluidas en la sección *Pseudobaccharis* (Giuliano, 2001), *Baccharis grisebachii* Hieron. y *B. polifolia* Griseb. corresponden a la sección *Subliguliflorae* Giuliano—en concordancia con el criterio de Müller (2006), quien reunió estas especies en el grupo informal de *B. polifolia*—mientras que *B. boliviensis* (Wedd.) Cabrera pertenece a la sección *Heterothalamus* (Less.) Giuliano (véase más adelante); en tanto, para *B. thymifolia* Hook. & Arn. se propone una nueva sección (véase más adelante).

Baccharis secc. **Tenellae** Giuliano, sect. nov. TIPO: *Baccharis tenella* Hook. & Arn.

Haec sectio sectioni *Angustifoliis* Baker subgeneris *Pteronioidum* Heering foliis linearibus ut videtur uninerviis et capitulis pedunculatis solitariis vel paucis ad apicem ramorum dispositis similis, sed ab ea habitu herbaceo, trichomatibus uniseriatis 2-cellularibus cellula apicali longissima flagelliformi, ratione florum carpellatorum cum staminatis ca. 2:1, receptaculis capitulorum carpellatorum paleaceis et acheniis trichomatibus geminis indutis differt.

Hierbas perennes, con tallos decumbentes o ascendentes; indumento constituido por pelos no glandulares uniseriados 2-celulares, con célula basal rectangular y célula apical muy larga y flageliforme, no agrupados en nidos; estos pelos se presentan densamente dispuestos formando una pubescencia lanuginosa. Hojas sésiles, enteras, en apariencia uninervadas. Capítulos pedunculados, solitarios en el ápice de las ramitas; involucros de los capítulos carpelados hemisféricos, los de los estaminados acampanados; receptáculos planos o levemente convexos, los de los capítulos carpelados provistos de páleas; proporción de flores carpeladas:estaminadas ca. 2:1. Corola de las flores carpeladas con ápice irregularmente denticulado, con pelos en el ápice de los dientes; aquenios teretes, 8- a 10-costados, con pelos gemelos, sin papilas, ligeramente visibles debajo del involucro a la madurez; cerdas del papus de las flores carpeladas dispuestas en 2 o más series, acrescentes, persistentes. Corola de las flores estaminadas con limbo bien diferenciado; estilo con ramas lanceoladas y separadas; cerdas del papus de las flores estaminadas con ápice no ensanchado.

Distribución. *Baccharis* secc. *Tenellae* comprende una sola especie, endémica del centro y sur de Argentina (Cabrera, 1971; Giuliano, 2000, 2008).

ESPECIE INCLUIDA

1. Baccharis tenella Hook. & Arn. in Hook., J. Bot. (Hooker) 3: 42. 1840. *Heterothalamus tenellus* (Hook. & Arn.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 3(3): 158. 1898. *Pseudobaccharis tenella* (Hook. & Arn.) Cabrera, Notas Mus. La Plata, Bot. 9: 248. 1944. *Psila tenella* (Hook. & Arn.) Cabrera, Bol. Soc. Argent. Bot. 5: 210. 1955. TIPO: Argentina. Buenos Aires: Bahía Blanca, Arroyo Napostá, s.d., *Tweedie 40* (holotipo, K no visto, K000222094 imagen digitalizada!).

Esta especie fue anteriormente ubicada en la sección *Angustifoliae* (Giuliano, 2001, 2005), por presentar hojas lineares en apariencia uninervadas y capítulos pedunculados solitarios o poco agrupados en el ápice de las ramas; no obstante, se diferencia por presentar hábito herbáceo (vs. hábito subarbustivo en sección *Angustifoliae*), indumento sólo de pelos uniseriados 2-celulares con célula apical muy larga y flageliforme (vs. pelos uniseriados incurvados y pelos uniseriados ramificados), proporción de flores carpeladas:estaminadas ca. 2:1 (vs. ca. 1:1), páleas en los receptáculos de los capítulos carpelados (vs. páleas ausentes) y aquenios con pelos gemelos (vs. aquenios con pelos uniseriados).

Baccharis secc. **Thymifoliae** Giuliano, sect. nov. TIPO: *Baccharis thymifolia* Hook. & Arn.

A ceteris sectionibus generis *Baccharidis* L. trichomatibus eglandulosis cellulis subapicalibus valde dilatatis atque cellula apicali ramosa et corollis florum carpellatorum apice dentibus rotundatis differt.

Arbustos erectos; indumento constituido por pelos no glandulares uniseriados con células subapicales notoriamente ensanchadas y célula apical ramificada, con 1 ó 2 ramas principales y ramificaciones secundarias, y pelos glandulares biseriados, solitarios o agrupados en nidos de pocos pelos. Hojas sésiles, enteras, en apariencia uninervadas. Capítulos pedunculados, dispuestos en la axila de las hojas superiores formando un racimo folioso; involucros acampanados; receptáculos cónicos, desprovistos de páleas; proporción de flores carpeladas:estaminadas ca. 1:1. Corola de las flores carpeladas con ápice regularmente 5-dentado, con dientes anchos y redondeados; aquenios marcadamente comprimidos, 3- ó 4-costados, con pelos gemelos y pelos glandulares biseriados, sin papilas, no visibles debajo del involucro a la madurez; cerdas del papus de las flores carpeladas uniseriadas, no acrescentes, persistentes. Corola de las flores estaminadas con limbo bien diferenciado; estilo con ramas lanceoladas y separadas; cerdas del papus de las flores estaminadas con ápice regularmente denticulado.

Distribución. *Baccharis* secc. *Thymifoliae* comprende una sola especie, endémica de la provincia de Mendoza en Argentina (Giuliano, 2000, 2008).

ESPECIE INCLUIDA

1. **Baccharis thymifolia** Hook. & Arn., J. Bot. (Hooker) 3: 38. 1840. TIPO: Argentina. Cienega de las Arrojas, Andes of Mendoza, s.d., *Gillies 166* (holotipo, K no visto, K000222096 imagen digitalizada!).

Esta especie es única en el género *Baccharis* en virtud de los pelos no glandulares con células subapicales notoriamente ensanchadas y célula apical ramificada, y las corolas de las flores carpeladas con ápice con dientes redondeados; asimismo son notables los aquenios marcadamente comprimidos 3- ó 4-costados con el papus con cerdas uniseriadas muy breves. Previamente fue clasificada en la sección *Pseudobaccharis* (Giuliano, 2001), por la presencia de hojas en apariencia uninervadas y capítulos dispuestos en racimos; esta sección, como ya ha sido mencionado, debe reservarse para incluir a su especie tipo, *B. spartioides*, correspondiente al subgénero *Molina*.

Nuevas Combinaciones en *Baccharis*

Baccharis secc. **Heterothalamus** (Less.) Giuliano, comb. et stat. nov. Basiónimo: *Heterothalamus* Less., Linnaea 5: 145. 1830. TIPO: *Baccharis aliena* (Spreng.) Joch. Müller [≡ *Marshallia aliena* Spreng.; ≡ *Heterothalamus alienus* (Spreng.) Kuntze].

Heterothalamulopsis Deble, A. S. Oliveira & Marchiori, Ci. Florest. 14: 1. 2004. TIPO: *Heterothalamus wagenitzii* F. H. Hellw. [≡ *Heterothalamulopsis wagenitzii* (F. H. Hellw.) Deble, A. S. Oliveira & Marchiori; ≡ *Baccharis wagenitzii* (F. H. Hellw.) Joch. Müller].

Tradicionalmente, el género *Heterothalamus* Less. comprendía dos especies polígamo-dioicas (*H. alienus* (Spreng.) Kuntze y *H. psiadioides* Less.), a las que posteriormente se agregó una tercera (*H. rupestris* Deble, A. S. Oliveira & Marchiori); sin embargo, recientemente se describió una especie dioica (*H. wagenitzii* F. H. Hellw.). Asimismo, *Baccharis boliviensis* presenta afinidades con estas especies (cf. Hellwig, 2003; Müller, 2006); de esta manera, resulta imposible diferenciar los géneros *Baccharis* y *Heterothalamus*, por lo que se acepta el criterio de Müller (2006) de incluir el segundo en el primero, considerándolo aquí con status de sección. El género *Heterothalamulopsis*, creado para incluir a *Heterothalamus wagenitzii* (Deble et al., 2004), es en consecuencia considerado aquí como sinónimo de la nueva sección *Heterothalamus*.

Los caracteres que definen a la sección *Heterothalamus* son los siguientes: receptáculos de los capítulos carpelados provistos de páleas, corolas de las flores carpeladas muy breves (su longitud es aproximadamente la misma de la de los aquenios) con ápice cortamente ligulado, estilos de las flores carpeladas apenas exsertos, aquenios usualmente comprimidos 2- a 5-costados y cerdas del papus de las flores carpeladas uniseriadas, no acrescentes y caducas.

Müller (2006) incluyó a las especies de la sección *Heterothalamus*—bajo el grupo informal *Heterothalamus*—en el subgénero *Molina*. Sin embargo, la mayoría de los caracteres propios de la sección *Heterothalamus* son ocasionales o de hecho no se encuentran en dicho subgénero: en *Molina*, los receptáculos de los capítulos carpelados presentan páleas sólo en las secciones *Pseudobaccharis* y *Trinervatae*; la longitud de las corolas de las flores carpeladas es mayor a la de los aquenios, y el ápice de las mismas es brevemente ligulado sólo en las secciones *Caulopterae* y *Pseudobaccharis*; los estilos de las flores carpeladas son exsertos; los aquenios generalmente son teretes 5- a 8-costados, y las cerdas

del papus de las flores carpeladas, si bien son uniseriadas, son ligera a moderadamente acrescentes y persistentes. En consecuencia, resultaría necesario efectuar estudios filogenéticos para establecer con precisión la ubicación sistemática de la sección *Heterothalamus* y de la afín sección *Subliguliflorae*, asimismo incluida por Müller (2006, bajo el grupo informal de *Baccharis polifolia*) en el subgénero *Molina*.

Distribución. *Baccharis* secc. *Heterothalamus* comprende cinco especies propias del sur de Brasil, Uruguay y centro de Argentina y la región andina desde el sur de Perú hasta el norte de Chile y el noroeste de Argentina (Barroso, 1976; Giuliano, 2000, 2008; Müller, 2006).

ESPECIES INCLUIDAS

1. **Baccharis aliena** (Spreng.) Joch. Müller, Syst. Bot. Monogr. 76: 305. 2006. Basiónimo: *Marshallia aliena* Spreng., Syst. Veg. [Sprengel] (ed. 16) 3: 446. 1826. *Heterothalamus alienus* (Spreng.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 3(3): 158. 1898. TIPO: Uruguay. Montevideo, s.d., *Sello s.n.* (holotipo, P foto en LP!).

Observaciones. Malagarriga Heras (1957) y Barroso (1976) consideran a Rio Grande do Sul, Brasil, como la localidad típica.

2. **Baccharis boliviensis** (Wedd.) Cabrera, Bol. Soc. Argent. Bot. 16: 256. 1975.

3. **Baccharis hyemalis** Deble, Balduinia 9: 20. 2006.

4. **Baccharis psiadioides** (Less.) Joch. Müller, Syst. Bot. Monogr. 76: 306. 2006.

5. **Baccharis wagenitzii** (F. H. Hellw.) Joch. Müller, Syst. Bot. Monogr. 76: 306. 2006.

Baccharis secc. **Icma** (Phil.) Giuliano, comb. et stat. nov. Basiónimo: *Icma* Phil., Anales Univ. Chile 41: 740. 1872. TIPO: *Icma involucrata* Phil. [= *Baccharis gilliesii* A. Gray].

Esta sección pertenece al subgénero *Baccharis* en virtud de los siguientes caracteres: corola de las flores carpeladas con ápice 5-dentado; aquenios teretes, 10- a 12-costados, glabros, sin papilas, no visibles debajo del involucro a la madurez; cerdas del papus de las flores carpeladas dispuestas en dos series, acrescentes, caducas; corola de las flores estaminadas con limbo gradualmente diferenciado del tubo; ápice del estilo obtrulado, con ramas breves y mayormente adheridas entre sí; cerdas del papus de las flores estaminadas con ápice ensanchado.

Dentro del subgénero *Baccharis*, la seccción *Icma* (Phil.) Giuliano se distingue por presentar los siguientes caracteres: subarbustos erectos; pelos no glandulares de los nidos con célula apical brevemente flagelada; capítulos sésiles, solitarios en el extremo de las ramas y rodeados por un falso involucro de pequeñas hojas, a veces agrupados formando una sinflorescencia corimbiforme; proporción de flores carpeladas:estaminadas ca. 2:1.

Distribución. Comprende una sola especie, endémica de Argentina (Cabrera, 1974; Giuliano, 2000, 2008).

ESPECIE INCLUIDA

1. **Baccharis gilliesii** A. Gray, Proc. Amer. Acad. Arts, 5: 123. 1860–1862.

Icma involucrata Phil., Anales Univ. Chile 41: 741. 1872. TIPO: Argentina. Mendoza, s.d., *R. A. Philippi s.n.* (holotipo, SGO no visto; isotipos, CORD foto en SI!, G foto serie F.M. n° 28510 en LP!).

Baccharis gilliesii fue anteriormente incluida en la sección *Cuneifoliae* (Giuliano, 2001), por poseer capítulos sésiles solitarios en el ápice de las ramas, cada uno rodeado por un falso involucro de pequeñas hojas, pero se diferencia de este taxón por presentar pelos uniseriados de los nidos pilosos con célula apical brevemente flagelada y con paredes delgadas (vs. triangular y con paredes gruesas en sección *Cuneifoliae*) y sinflorescencia corimbiforme (vs. racemiforme).

Baccharis secc. **Palenia** (Phil.) Giuliano, comb. et stat. nov. Basiónimo: *Palenia* Phil., Anales Univ. Chile 90: 7. 1895. TIPO: *Palenia delfinii* Phil. [= *Baccharis nivalis* (Wedd.) Sch. Bip. ex Phil.].

La única especie incluida en esta sección presenta hábito herbáceo, con tallos decumbentes o ascendentes; el indumento está constituido por diminutos pelos no glandulares uniseriados con cuerpo de 4 ó 5 células rectangulares anchas y célula apical breve y de ápice obtuso o redondeado, y pelos glandulares biseriados, no agrupados en nidos, ubicados sobre las nervaduras de las hojas. Las hojas son sésiles, enteras, en apariencia uninervadas. Los capítulos son largamente pedunculados, solitarios en el ápice de las ramitas; los involucros son acampanados; los receptáculos convexos, desprovistos de páleas; la proporción de flores carpeladas:estaminadas es ca. 1:1. La corola de las flores carpeladas presenta ápice

truncado con una corona de pelos; los aquenios son leve o marcadamente comprimidos, 5-costados, con pelos gemelos muy largos y densos, sin papilas, ligeramente visibles debajo del involucro a la madurez; las cerdas del papus de las flores carpeladas están dispuestas en 2 o más series, acrescentes, persistentes. La corola de las flores estaminadas presenta limbo bien diferenciado; el estilo posee ramas lanceoladas y separadas; las cerdas del papus de las flores estaminadas tienen el ápice ensanchado. Debido a la combinación de estos caracteres, no es posible asignar a la sección *Palenia* (Phil.) Giuliano a alguno de los subgéneros ya establecidos.

Distribución. Comprende una sola especie, propia del sur de Chile y Argentina (Cabrera, 1971; Giuliano, 2000, 2008).

ESPECIE INCLUIDA

1. **Baccharis nivalis** (Wedd.) Sch. Bip. ex Phil., Anales Univ. Chile 87: 705. 1894. Basiónimo: *Heterothalamus nivalis* Wedd., Chlor. Andina 1(4–6): 179. 1855 [1856].

Palenia delfinii Phil., Anales Univ. Chile 90: 7. 1895. TIPO: Chile. Río Palena, ene.–feb. 1887, *Delfin s.n.* (holotipo, SGO no visto, imagen digitalizada!).

Esta especie fue anteriormente ubicada en la sección *Angustifoliae* (Giuliano, 2001, 2005), por presentar hojas lineares en apariencia uninervadas y capítulos pedunculados solitarios o poco agrupados en el ápice de las ramas; no obstante, se diferencia por presentar hábito herbáceo (vs. subarbustivo en sección *Angustifoliae*), indumento de pelos uniseriados rectos no ramificados y pelos glandulares biseriados (vs. pelos uniseriados incurvados y pelos uniseriados rectos ramificados) y aquenios con pelos gemelos muy largos y densos (vs. aquenios con pelos uniseriados laxos).

Hellwig (1996) incluyó a *Baccharis nivalis* en el género rehabilitado *Stephananthus* Lehm. junto con *B. acaulis* y *B. juncea*; Müller (2006), como ya fue mencionado anteriormente, reunió a estas especies en el grupo informal de *B. juncea* dentro del género *Baccharis*, incluyendo además a *B. arenaria*. No obstante, *B. nivalis* se diferencia de *B. acaulis* por presentar hojas no dispuestas en rosetas, no abrazadoras en la base (vs. hojas dispuestas en rosetas, abrazadoras en la base), capítulos pedunculados (vs. capítulos sésiles), proporción de flores carpeladas:estaminadas ca. 1:1 (vs. ca. 2:1), corolas de las flores carpeladas con una corona de pelos en el ápice (vs. corolas con pelos apicales aislados), receptáculos desprovistos de páleas (vs. receptáculos de los capítulos carpelados con páleas), aquenios con pelos gemelos muy largos y densos (vs. aquenios glabros) y cerdas del papus de las flores estaminadas con ápice ensanchado (vs. cerdas con ápice no ensanchado); *B. nivalis* se diferencia de *B. juncea* por la presencia de involucros acampanados (vs. involucros hemisféricos), proporción de flores carpeladas: estaminadas ca. 1:1 (vs. 6:1 a 8:1), corolas de las flores carpeladas con una corona de pelos en el ápice (vs. corolas con pelos apicales aislados), aquenios leve o marcadamente comprimidos, con pelos gemelos muy largos y densos (vs. aquenios teretes glabros) y cerdas del papus de las flores carpeladas moderadamente acrescentes (vs. cerdas notablemente acrescentes); en tanto, las diferencias entre *B. nivalis* y *B. arenaria* ya fueron analizadas en la discusión de la nueva sección *Arenariae*. Las considerables diferencias entre estas cuatro especies justifican su inclusión en secciones independientes.

Literatura Citada

Ariza Espinar, L. 1973. Las especies de *Baccharis* (Compositae) de Argentina Central. Bol. Acad. Nac. Ci. 50: 175–305.

Barroso, G. M. 1976. Compositae, subtribo Baccharidinae Hoffman. Estudo das espécies ocorrentes no Brasil. Rodriguésia 28(40): 3–273.

Bremer, K. 1994. Asteraceae: Cladistics and Classification. Timber Press, Portland.

Brummitt, R. K. 1993. Report of the Committee for Spermatophyta: 38. Taxon 42: 687–697.

Cabrera, A. L. 1960. Notas sobre tipos de Compuestas sudamericanas en herbarios europeos. III, los tipos de Ruiz y Pavón. Bol. Soc. Argent. Bot. 8: 195–215.

Cabrera, A. L. 1971. Compositae: *Baccharis*. Pp. 77–96 *en* M. N. Correa (directora), Fl. Patagónica 8(7). Colección Científica del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, Buenos Aires.

Cabrera, A. L. 1974. Compositae: *Baccharis*. Pp. 249–285 *en* A. Burkart (director), Fl. Il. Entre Ríos 6(6a). Colección Científica del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, Buenos Aires.

Cuatrecasas, J. 1967. Revisión de las especies colombianas del género *Baccharis*. Revista Acad. Colomb. Ci. Exact. 13(49): 5–102.

Deble, L. P., A. S. de Oliveira & J. N. C. Marchiori. 2004. *Heterothalamulopsis*, gênero novo da subtribo Baccharinae Lessing (Astereae–Asteraceae). Ci. Florest. 14: 1–7.

Giuliano, D. A. 2000. Subtribu *Baccharinae*. Fascículo 66, Pp. 1–73 *en* A. T. Hunziker (editor), Flora Fanerogámica Argentina. PROFLORA, CONICET, Córdoba.

Giuliano, D. A. 2001. Clasificación infragenérica de las especies argentinas de *Baccharis* (Asteraceae, Astereae). Darwiniana 39: 131–154.

Giuliano, D. A. 2005. New infragenera in *Baccharis* (Asteraceae, Astereae). Novon 15: 534–541.

Giuliano, D. A. 2008. Asteraceae: *Baccharis*. Pp. 1177–1207 *en* F. O. Zuloaga, O. Morrone & M. J. Belgrano (editores), Catálogo de las Plantas Vasculares del Cono

Sur (Argentina, Sur de Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay). Monogr. Syst. Bot. Missouri Bot. Gard. 107.

Giuliano, D. A. & G. L. Nesom. 2003. A new section of *Baccharis* (Asteraceae, Astereae), and notes on allied taxa. Sida 20: 1481–1484.

Heering, W. C. 1904. Die *Baccharis*-Arten des Hamburger Herbars. Jahrb. Hamburg. Wiss. Anst. 21(3): 1–46.

Hellwig, F. H. 1989. (953) Proposal to conserve 8933 *Baccharis* L. (Asteraceae) with a conserved type. Taxon 38: 513–515.

Hellwig, F. H. 1990. Die Gattung *Baccharis* L. (Compositae–Astereae) in Chile. Mitt. Bot. Staatssamml. München 29: 1–456.

Hellwig, F. H. 1993. The genera *Pingraea* Cassini and *Neomolina* Hellwig (Compositae-Astereae). Candollea 48: 203–219.

Hellwig, F. H. 1996. Taxonomy and evolution of Baccharidinae (Compositae). Pp. 75–590 *en* D. J. N. Hind & H. J. Beentje (editores), Compositae: Systematics. Proceedings of the International Compositae Conference, Kew, 1994. Vol. 1. Royal Botanic Gardens, Kew, Richmond.

Hellwig, F. H. 2003. *Heterothalamus wagenitzii* (Compositae, Astereae), a new species from Brazil. Haussknechtia 9: 135–139.

Hitchcock, A. S. & M. L. Greene. 1929. Standard-species of Linnaean genera of Phanerogamae (1753–54). Pp. 110–199 *en* International Botanical Congress, Cambridge (England) 1930: Nomenclature; Proposals by British Botanists. H.M. Stationery Office, London.

Malagarriga Heras, R. de P. [Irmão Teodoro Luis]. 1957. Para o estudo da Flora Sul-riograndense, qual o valor da "Flora Brasiliensis" de Martius? Contr. Inst. Geobiol. 8: 3–59.

McNeill, J., F. R. Barrie, H. M. Burdet, V. Demoulin, D. L. Hawksworth, K. Marhold, D. H. Nicolson, J. Prado, P. C. Silva, J. E. Skog, J. H. Wiersema & N. J. Turland (editores). 2006. International Code of Botanical Nomenclature (Vienna Code). Regnum Veg. 146.

Müller, J. 2006. Systematics of *Baccharis* (Compositae–Astereae) in Bolivia, including an overview of the genus. Syst. Bot. Monogr. 76: 1–341.

Nesom, G. L. & H. E. Robinson. 2007. Asteraceae, Astereae. Pp. 284–342 *en* J. W. Kadereit & C. Jeffrey (editores), The Families and Genera of Vascular Plants, Vol. VIII. Flowering Plants: Eudicots, Asterales. Springer-Verlag, Berlin.

Soria, N. & E. M. Zardini. 1995. Sinopsis de la Tribu Astereae (Asteraceae) en Paraguay. Pp. 355–378 *en* D. J. N. Hind, C. Jeffrey & G. V. Pope (editores), Advances in Compositae Systematics. Royal Botanic Gardens, Kew, Richmond.

APÉNDICE 1. Orden alfabético de especies de *Baccharis* previamente clasificadas (Giuliano, 2001) y aquí reubicadas en otras secciones.

Especies de *Baccharis*	Secciones en las que fueron clasificadas previamente (Giuliano, 2001)	Secciones en las que son reubicadas
B. acaulis (Wedd. ex R.E. Fr.) Cabrera	secc. *Angustifoliae* Baker	secc. *Psila* (Phil.) Cuatrec.
B. albida Hook. & Arn.	secc. *Molina* (Pers.) Cuatrec.	secc. *Albidae* Giuliano
B. anomala DC.	secc. *Trinervatae* DC.	secc. *Scandentes* Cuatrec.
B. arenaria Baker	secc. *Angustifoliae* Baker	secc. *Arenariae* Giuliano
B. artemisioides Hook. & Arn.	secc. *Paniculatae* Heering	secc. *Coridifoliae* Giuliano
B. boliviensis (Wedd.) Cabrera	secc. *Pseudobaccharis* (Cabrera) Cuatrec.	secc. *Heterothalamus* (Less.) Giuliano
B. caespitosa (Ruiz & Pav.) Pers.	secc. *Cuneifoliae* DC.	secc. *Caespitosae* Giuliano
B. caprariifolia DC.	secc. *Discolores* DC.	secc. *Racemosae* Ariza
B. coridifolia DC.	secc. *Paniculatae* Heering	secc. *Coridifoliae* Giuliano
B. divaricata Hauman	secc. *Baccharis*	secc. *Divaricatae* Giuliano
B. dracunculifolia DC.	secc. *Discolores* DC.	secc. *Racemosae* Ariza
B. effusa Griseb.	secc. *Paniculatae* Heering	secc. *Effusae* Giuliano
B. elaeagnoides Steud. ex Baker	secc. *Nitidae* Cuatrec.	secc. *Racemosae* Ariza
B. famatinensis Ariza	secc. *Baccharis*	secc. *Tucumanenses* Giuliano
B. frenguellii Cabrera	secc. *Discolores* DC.	secc. *Frenguellianae* Giuliano
B. gilliesii A. Gray	secc. *Cuneifoliae* DC.	secc. *Icma* (Phil.) Giuliano
B. glutinosa Pers. (sub *B. pingraea* DC.)	secc. *Molina* (Pers.) Cuatrec.	secc. *Baccharidastrum* (Cabrera) G. L. Nesom
B. grisebachii Hieron.	secc. *Pseudobaccharis* (Cabrera) Cuatrec.	secc. *Subliguliflorae* Giuliano
B. juncea (Lehm.) Desf.	secc. *Angustifoliae* Baker	secc. *Stephananthus* (Lehm.) Cuatrec.
B. kurtziana Ariza	secc. *Cuneifoliae* DC.	secc. *Tucumanenses* Giuliano
B. lilloi Heering	secc. *Aristidentes* G. L. Nesom	secc. *Lilloanae* Giuliano
B. megapotamica Spreng.	secc. *Discolores* DC.	secc. *Megapotamicae* Giuliano
B. multiflosculosa Heering (sub *B. pulchella* Sch. Bip. ex Griseb.)	secc. *Aristidentes* G. L. Nesom	secc. *Lilloanae* Giuliano
B. nivalis (Wedd.) Sch. Bip. ex Phil.	secc. *Angustifoliae* Baker	secc. *Palenia* (Phil.) Giuliano
B. ochracea Spreng.	secc. *Paniculatae* Heering	secc. *Coridifoliae* Giuliano
B. oxyodonta DC.	secc. *Trinervatae* DC.	secc. *Molina* (Pers.) Cuatrec.
B. polifolia Griseb.	secc. *Pseudobaccharis* (Cabrera) Cuatrec.	secc. *Subliguliflorae* Giuliano
B. polygama Ariza	secc. *Aristidentes* G. L. Nesom	secc. *Molina* (Pers.) Cuatrec.
B. pulchella Sch. Bip. ex Griseb.	secc. *Aristidentes* G. L. Nesom	secc. *Tubulatae* Cuatrec.
B. punctulata DC.	secc. *Trinervatae* DC.	secc. *Molina* (Pers.) Cuatrec.
B. racemosa (Ruiz & Pav.) DC.	secc. *Aristidentes* G. L. Nesom	secc. *Australes* Giuliano
B. rodriguezii Ariza	secc. *Pseudobaccharis* (Cabrera) Cuatrec.	secc. *Rodriguezianae* Giuliano
B. rupestris Heering	secc. *Cuneifoliae* DC.	secc. *Tucumanenses* Giuliano
B. santelicis Phil. (sub *B. polycephala* Wedd.)	secc. *Cuneifoliae* DC.	secc. *Caespitosae* Giuliano
B. semiserrata DC.	secc. *Nitidae* Cuatrec.	secc. *Racemosae* Ariza
B. spicata (Lam.) Baill.	secc. *Baccharis*	secc. *Spicatae* Giuliano
B. stenophylla Ariza	secc. *Molina* (Pers.) Cuatrec.	secc. *Baccharidastrum* (Cabrera) G. L. Nesom
B. tandilensis Speg. (sub *B. dracunculifolia* DC.)	secc. *Discolores* DC.	secc. *Racemosae* Ariza
B. tenella Hook. & Arn.	secc. *Angustifoliae* Baker	secc. *Tenellae* Giuliano
B. thymifolia Hook. & Arn.	secc. *Pseudobaccharis* (Cabrera) Cuatrec.	secc. *Thymifoliae* Giuliano
B. tola Phil. (sub *B. incarum* (Wedd.) Perkins)	secc. *Cuneifoliae* DC.	secc. *Caespitosae* Giuliano
B. triangularis Hauman	secc. *Cuneifoliae* DC.	secc. *Caulopterae* DC.
B. tucumanensis Hook. & Arn.	secc. *Baccharis*	secc. *Tucumanenses* Giuliano